

DESCRIPTION DE LA GRANDE TRUITE DU RHÔNE (*SALMO TRUTTA LINNÉ*;
FORMA MAJOR *FATIO*, FACIES *RHODANENSIS*),

PAR M. LOUIS ROULE.

Le Rhône, en aval de Lyon et jusqu'aux confins de la Camargue, contient dans ses eaux des Salmonidés de grande taille et de teintes claires que l'on a voulu, à plusieurs reprises, identifier au Saumon atlantique (*Salmo salar* L.). Ces Salmonides pénètrent dans les principaux affluents du fleuve, principalement l'Ardèche, et les remontent assez loin. Ils ont une ponte préhivernale, à laquelle ils procèdent en s'engageant dans des ruisseaux dont les eaux sont rapides et aérées. Ils effectuent ainsi une migration restreinte, dirigée du lit principal vers les affluents de moindre importance, suivie de retour au premier, tout comme il en est pour les Truites des lacs, avec cette différence que la migration se passe entièrement en eaux courantes.

Cette question a une notable importance œcologique. La présence de Saumons dans le Rhône, explicable à la rigueur par le voisinage immédiat de la Loire, où *Salmo salar* L. est présent de façon indubitable, mettrait ce fleuve à l'écart des autres tributaires de la Méditerranée, auxquels le Saumon fait défaut. L'exception serait de haute valeur. Aussi ai-je tenté jadis de résoudre ce problème. Je me suis prononcé (1920) pour l'absence de l'espèce dans le bassin Rhodanien, en me basant sur celle de son alevin migrateur de descente à la mer. Cet alevin, dit *Tacon* ou *Tocan*, est aisément reconnaissable à sa forme, sa dimension, l'époque régulière de sa migration de descente; partout où il existe, il ne passe jamais inaperçu des pêcheurs riverains. Or, je me suis assuré, dans une enquête minutieuse, que le Tacon est inconnu des pêcheurs du Rhône, comme de ceux de ses affluents. Il est donc permis de conclure que son espèce n'appartient pas plus à la faune Rhodanienne qu'à celle des autres fleuves méditerranéens.

Mais cette démonstration, quoique probante, est d'ordre négatif. Il faut, pour lui donner toute sa portée, la certifier en outre par l'étude directe de ces Salmonides eux-mêmes, afin de savoir exactement à quel genre et à quelle espèce on doit les rapporter. On pourrait supposer, en effet, que ces Salmonidés, tout en se référant à *Salmo salar* L., auraient dans les eaux Rhodaniennes une œcologie différente de celle du Saumon des fleuves atlantiques, en ce sens que leurs alevins n'effectueraient aucune descente à la mer, et que toute la croissance se passerait dans les eaux fluviales. Le

fait serait d'autant plus acceptable, que certaines espèces américaines du genre *Salmo* montrent à cet égard les deux dispositions, et qu'il en est de même pour une forme atlantique de la Truite d'Europe (*Salmo trutta* L., *forma trutta* L., ou Truite de mer). Il faut donc recourir à l'examen direct.

Ces Salmonidés ne sont pas communs. Ils portent le n° 20 sur la liste de fréquence des espèces de Poissons du Rhône, dressée par M. Carajat, l'éminent pisciculteur bien connu, pour la région de Valence, cette liste s'arrêtant au n° 24 pour l'espèce la plus rare. Les évaluations faites par la Conservation des Eaux et Forêts de Valence leur attribuent, dans la population piscicole du Rhône, une part égale à quatre centièmes. Cependant, grâce à l'obligeance de M. Chaudey, Conservateur à Valence, que je suis heureux de remercier ici, j'ai pu en avoir et en étudier quelques exemplaires, dont un de forte taille, sur lequel, en raison de ses dimensions attestant qu'il était parvenu à l'état adulte, a porté surtout mon examen.

DESCRIPTION. — Cet exemplaire a été pris dans le Rhône au mois de juin 1922. Son poids (2 kilogr. 5), sa taille (540 millimètres de longueur totale), ses teintes claires, lui donnent une grande ressemblance d'aspect avec les petits Saumons d'été, dits Madeleineaux ou Castillons, que l'on capture à la même époque dans les fleuves atlantiques. La similitude s'accroît d'autant mieux qu'il est de sexualité mâle, comme les vrais Madeleineaux; sa mandibule porte un petit crochet symphysaire. Son dos est d'une teinte gris-ardoise peu foncée. Ses flancs et son ventre sont blancs nacrés. Le tronc porte quelques taches noires, petites et distantes, dont la plupart se placent au-dessus de la ligne latérale, les sous-latérales se trouvant seulement à la hauteur des nageoires pectorales. Les opercules portent également, en petit nombre, des taches noires minuscules. Les nageoires paires et impaires sont de teinte blanchâtre et non tachetées, sauf la dorsale qui montre quelques maculatures brunâtres.

La lecture des écailles montre des différences sensibles avec ce qui est des Madeleineaux. Les zones à lignes serrées et celles à lignes espacées sont moins discernables et plus nombreuses. L'âge chronologique paraît être de quatre années; il semble qu'une marque de ponte soit intercalée entre le quatrième été et le quatrième hiver. En tout cas, à l'autopsie, l'individu n'a présenté que deux cordons testiculaires étroits, transparents, sans trace d'élaboration sexuelle.

Sa formule des rayons de nageoires (D. 11 ou 3 - 8; A. 10 ou 3 - 7; Pt. 13 ou 1 - 12; Pv. 9 ou 1 - 8), le nombre des écailles de la ligne latérale (122), l'ampleur de la bouche dont la commissure dépasse l'aplomb de l'orbite, classent ce Salmonide macrostomide dans le genre *Salmo* L. s. str., à l'exclusion de *Salvelinus* Nilss. et d'*Oncorhynchus* Suck., qui pourraient entrer en compte dans les faunes d'eaux libres françaises, l'un à titre indigène, l'autre à titre d'importé et d'immigré pour repeuplement.

TABLEAU DES PRINCIPALES MENSURATIONS :

Longueur totale.....	540 millim.
Longueur sans la caudale.....	480 —
Hauteur maxima.....	112 —
Hauteur du pédoncule caudal.....	47 —
Distance prédorsale.....	231 —
Distance préanale.....	375 —
Distance prépelvienne.....	280 —
Distance de l'adipeuse au début de la caudale....	39 —
Hauteur des plus grands rayons de l'anale.....	77 —
Longueur des plus grands rayons de la caudale...	96 —
Longueur des plus petits rayons de la caudale....	58 —
Longueur de la tête.....	136 —
Longueur du maxillaire.....	75 —
Diamètre orbitaire.....	20 —
Distance préorbitaire.....	42 —
Dents vomériennes.....	7 (3 + 4) sur le corps.
Branchiospines du 1 ^{er} arc.....	15 à 16.
Écailles sur la ligne latérale.....	122.
Écailles sur la ligne oblique adipeuse.....	15 à 16.

DIAGNOSE DIFFÉRENTIELLE. — Les différences morphologiques établies entre le Saumon atlantique (*Salmo salar* L.) et le complexe des Truites d'Europe (*Salmo trutta* L.) portent sur des dispositions de plusieurs sortes, qu'il faut invoquer ensemble, car chacune d'elles, prise séparément, peut faire défaut parfois. La diagnose différentielle doit s'adresser, comme l'ont démontré entre autres les études de Siebold (1863), de Smitt (1887), de Fatio (1890), de Cligny (1912), à toutes les particularités distinctives, et non pas à quelques-unes d'entre elles considérées arbitrairement comme ayant une importance prépondérante. Elle se base en réalité, sur une moyenne de nombreux caractères ; c'est en cela que consiste sa difficulté.

Chez le présent exemplaire, le rapport de la longueur de la tête à la longueur totale du corps s'exprime sensiblement par $1/4$. Le rapport de la longueur de la tête à la longueur du corps sans la caudale s'exprime par $1/3,5$. Ces proportions sont fréquentes chez les Truites. Elles ne sont jamais atteintes chez le Saumon, dont la tête est relativement plus courte.

Le maxillaire, long de 75 millimètres, dépasse fortement le bord postérieur de l'orbite, comme chez les Truites. En ce qui concerne le Saumon, l'extrémité du maxillaire se borne à atteindre l'aplomb du bord postérieur.

Les plus grands rayons de l'anale ont une longueur (77 millimètres) supérieure à l'intervalle compris entre l'adipeuse et le début de la caudale (39 millimètres). Cette proportion est habituelle aux Truites. Chez le Saumon, cette longueur est souvent égale ou inférieure à cet intervalle.

La longueur des petits rayons de la caudale (58 millimètres) est supérieure à la moitié de la longueur des grands rayons de la même nageoire $\frac{96}{2}$ ou 48 millimètres. Cette disposition est encore habituelle aux Truites. Chez le Saumon, la première longueur est égale ou inférieure à la moitié de la seconde. Cette différence s'exprime, pour les praticiens, par l'examen du bord postérieur de la caudale, concave chez le Saumon, droit ou convexe chez les Truites, du moins dans la majorité des cas.

Les dents vomériennes, au nombre de 7, sont disposées en alternance sur deux rangées; elles appartiennent au corps. La tête de l'os, petite, est presque édentée. Cette disposition se rencontre assez souvent chez les Truites des lacs, et manque au Saumon, où l'inverse se réalise.

Les branchiospines de 1^{er} arc, au nombre de 16, sont aussi conformes à ce qui est des Truites. Chez le Saumon, ce chiffre varie ordinairement de 18 à 22.

Les écailles, comptées sur une ligne oblique allant de l'adipeuse à la ligne latérale, sont au nombre de 15 à 16, comme chez les Truites. Les écailles du Saumon étant un peu plus grandes, ce nombre descend chez lui à 13, 12, ou même 11.

CONCLUSION. — Les caractères invoqués dans la précédente diagnose différentielle sont ceux qui, à la condition de les mentionner tous, méritent surtout d'être envisagés. La conclusion en est que le grand Salmonide du Rhône doit être classé parmi les Truites, et ne doit pas être considéré comme un Saumon, conformément aux résultats donnés par mon enquête relative à l'absence du Tacon dans le bassin Rhodanien. Ce Salmonide prend donc place dans le complexe varié des formes de *Salmo trutta* L.

La critique judicieuse et serrée, faite par Fatio (1890), des divers types de Truites, jadis considérés comme espèces distinctes, a démontré qu'il s'agit seulement en leur cas de formes locales à caractères variables, et non fixés ou incomplètement transmissibles. La Truite du Rhône appartient, par ses caractères, à la série que cet auteur désigne par l'expression *Forma major*, et dont il distingue quatre sortes ou variétés. Elle se rapproche surtout, parmi ces dernières, de la variété *Lemani*, fait d'autant plus naturel que le lac Lemman appartient au bassin du Rhône. Elle s'en écarte toutefois par son corps relativement élancé, par sa tête un peu plus longue, par ses teintes plus pâles. Elle constitue, dans cette variété, un facies *Rhodanensis*, moins différent du type lacustre que le facies *Arvensis* mentionné par Fatio pour les Truites d'un affluent supérieur du fleuve. Son attribution spécifique est donc *Salmo trutta* Linné (*Salmo trutta* L., Ed. X, sp. 3; = *Salmo fario* L., id., sp. 4; = *Salmo lacustris* L., id., sp. 6; = *Salmo carpio* L., id., sp. 7; = *Salmo alpinus* L., id., sp. 8). Sa dénomination complète est *Salmo trutta* L. (*forma major* Fatio, *facies Rhodanensis*).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

1912. GLIENY, *Annales de la Station aquicole de Boulogne-sur-Mer*, nouvelle série
vol. II, Boulogne-sur-Mer.
1890. FATIO, *Faune des Vertébrés de la Suisse; Poissons*, vol. V, Genève-Bâle.
- 1920-21. ROULE (Louis), *Étude sur le Saumon des eaux douces de la France*;
Publications du Ministère de l'Agriculture, Impr. Nationale, Paris.
1863. SIEBOLD, *Die Süßwasserfische von Mitteleuropa*, Leipzig.
1886. SMITT, *Handlingar Svenska Vetenskap Akademia*, vol. XXI, Stockholm.
- 1893-95, SMITT, *A history of Scandinavian Fishes (Fries, Ekström, Sundewall)*,
2^e édition, Stockholm-London.